

平成30年度事業概要

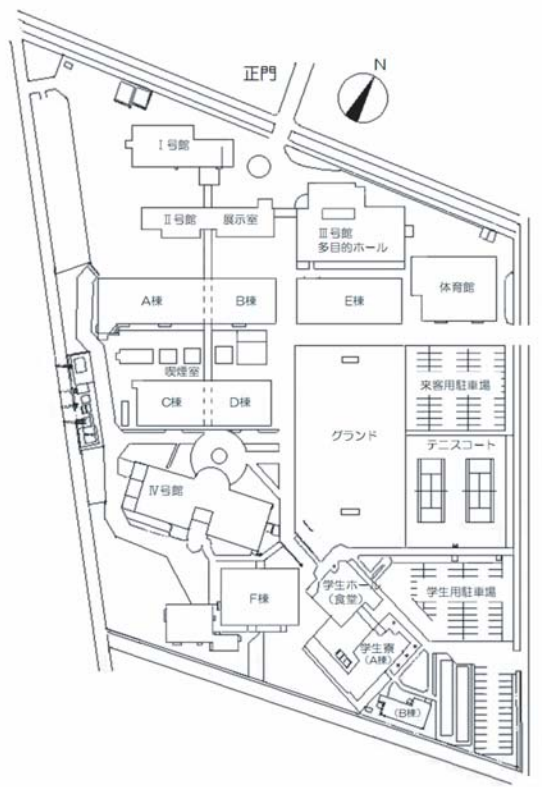
沿革

浜松職業能力開発短期大学校は、「職業能力開発促進法に基づき、厚生労働省(国)が全国に設置し、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が運営する大学校グループの一つです。

我が国が技術立国として持続的な経済成長を実現していくためには、新技術の開発、製品等の高付加価値化や新分野への展開などが必須であり、自動車、機械、電機などといった製造現場での、“ものづくり”を担う高度な知識・技術・技能さらには創造性や柔軟性のある企画・開発能力、応用力、生産管理能力等の多様な職業能力を有する実践技術者や生産現場のリーダーの存在が不可欠となっています。

当校では、専門課程を設置して、技術革新や産業界の変化に対応できる人材として「実践技術者(テクニシャン・エンジニア)」を養成しています。更に、企業等に在職している技術者等に、技術革新の変化に対応するための技術を付与する「能力開発セミナー」等の技術講座を実施するなど、地域産業・地域社会の発展に寄与しています。

若年者から企業の最前線で活躍している技術者まで幅広く学べる当校には、最新設備・機器の導入や産業界との強固な関係など社会人を目指す学生にとってのメリットが数多くあり、国が所管する施設として、安心して学べる環境を用意しています。

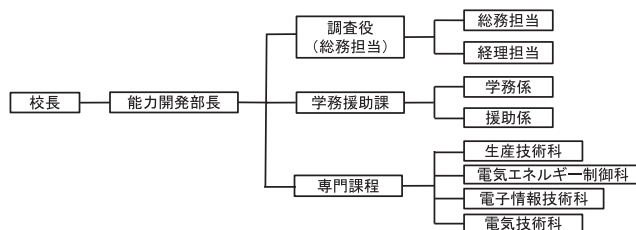


沿革

- 昭和57年 4月 「浜松職業訓練短期大学校」開校
- 平成 5年 4月 校名を「浜松職業能力開発短期大学校」に改める。
(愛称:ポリテクカレッジ浜松)
- 平成13年 4月 校名を「東海職業能力開発大学校附属
浜松職業能力開発短期大学校」に改める。
- 平成26年 4月 校の呼称を「東海職業能力開発大学校浜松校」とする。

組織

東海職業能力開発大学校附属浜松職業能力開発短期大学校
静岡県浜松市南区法枝町693



科 名	訓練内容
生産技術科	「ものづくり」を極めるために、1年次に製図・測定・汎用工作機械での加工法や力学・材料等のものづくりの基礎を学び、これを基に2年次では「CAD設計技術」、NC加工機による「機械加工技術」を学習し、実践技術者として社会で活躍できる技能・技術を修得した実践技術者を育成しています。
電気エネルギー制御科	電気工事、電気設備保全、PLCによるシーケンス制御技術の習得を中心に自然エネルギーを利用した風力・太陽光発電の電力制御技術、マイコン制御技術、センサ制御技術を学び、これらを基礎としてEV(電気自動車)やロボットなどで使われている各種モータの効率的な利用技術、工場の自動化・省エネ技術も身に付けた実践技術者を育成しています。
電子情報技術科	携帯電話、デジタル家電、自動車など数多くの製品にはコンピュータが組み込まれているため、電子回路・マイコン技術およびソフトウェア・通信技術をバランスよく学ぶカリキュラムによって、時代をリードする実践技術者を育成しています。
電気技術科 (日本版「エアシステム」)	電気の実践技術者の育成を目的とし電気主任技術者(第三種)、電気工事士(第一種、第二種)の資格取得に必要な知識、技能・技術を校内のカリキュラムと企業実習を組み合わせ「日本版デュアルシステム」によって、工場やビルなどの電気設備の保守・管理ならびに電気工事に従事できる実践技術者を育成しています。

平成30年度 学生募集状況

(1) 専門課程募集状況

【目標】 ・入校者 65人
・応募倍率 1.2倍以上

高校卒業者等の方々を対象に、技術革新に対応できる高度な知識と技能・技術を兼ね備えた実践技術者(テクニシャン・エンジニア)を育成する2年間の職業訓練

訓練科	定員	応募者注1)	応募倍率	合格者	入校者数	備考
生産技術科	25	23(0)	0.92	23(1)	20	1名未受験者あり
電気エネルギー制御科	20	24(2)	1.20	23(1)	21	
電子情報技術科	20	22(0)	1.10	22(0)	18	
計	65	69(2)	1.06	68(2)	59	

注1) 第一志望科への応募者数である。
※ ()の数は、女性の数で内数

(2) 日本版デュアルシステム(専門課程活用型)入校状況

施設内での座学や実習の訓練と企業での職場実習を組み合わせた2年間の職業訓練

【目標】 ・入校者 12人
・応募倍率 1.2倍以上

訓練科	定員	応募数	応募倍率	合格者	入校者	備考
電気技術科	12	4(0)	0.33	4(0)	2(0)	

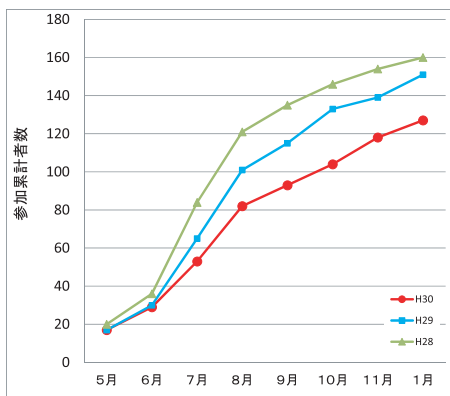
※ ()内の数は、女性の数で内数

平成30年度 オープンキャンパス実施状況

平成30年度オープンキャンパス参加者

回数	日付	曜日	生徒	保護者等	合計
1	5/26	土	17	14	31
2	6/16	土	12	9	21
3	7/22	日	24	18	42
4	7/28	土	台風により中止		
5	8/18	土	29	22	51
6	9/9	日	11	11	22
7	10/13	土	11	7	18
8	11/11	日	14	13	27
9	1/26	土	9	8	17

平均参加者数 16.9 (個別見学を除く) **127** 102 229



オープンキャンパス参加累計者数の推移

平成29年度オープンキャンパス参加者

回数	日付	曜日	生徒	保護者等	合計
1	5/27	土	17	13	30
2	6/17	土	13	7	20
3	7/23	日	19	18	37
4	7/29	土	16	12	28
5	8/19	土	36	28	64
6	9/24	日	14	6	20
7	10/14	土	18	8	26
8	11/12	日	6	5	11
9	1/20	土	12	5	17

平均参加者数 16.8 (個別見学を除く) **151** 102 253

主なオープンキャンパス実施概要

- ・受付 10:30
- ・学校紹介・各科の概要説明 11:10~11:30
- ・施設(実習場)見学 11:30~12:30
- ・キャンパスライフ体験 13:10~13:30
(食堂、学生寮、就職相談室、図書室見学)
- ・体験授業 13:30~15:30(100分)
3次元CADによるモデリング
工場ライン構築(コンベア制御)のプログラム体験
ロボットの動作プログラム体験実習
LANケーブルの製作 など
- ・保護者相談会 13:30~14:00

平成30年度 進路状況 1

(3) 専門課程進路状況

【目標】 ・就職率 95%以上

訓練科	修了者	就職				進学			
		希望者	就職者 注1)	就職率(%)	求人倍率 注2,3)	希望者	進学先		進学率(%) 注4)
							応用課程	その他	
生産技術科	19	19	19	100	10.5	0	0	0	0
電気エネルギー制御科	17	16	16	100	7.4	1	1	0	5.9
電子情報技術科	14	13	13	100	8.8	1	1	0	7.1
合計	50	48	48	100	13.0	2	2	0	4.0

注1) 就職内定者は全て正規雇用
 注2) 求人倍率(各科)は、科不問を含まない科単独の総求人倍率
 注3) 求人倍率(合計)は、科指定がない求人を含む校全体の総求人倍率
 注4) 進学率は進学者÷修了予定者の割合

(4) 日本版デュアルシステム(専門課程活用型)就職状況

【目標】 ・就職率 100%以上

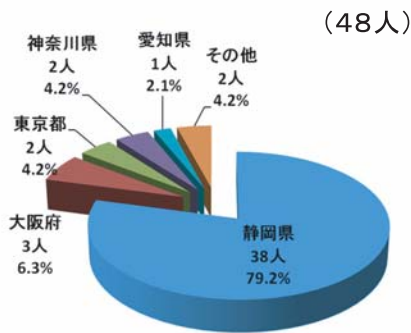
訓練科	修了年月	定員	入校者	中退就職	修了者	就職者注1)	就職率(%)
電気技術科(12期生)	平成30年9月	12	7	4	3	3	100

注1) 内2名は正社員採用、残り1名は2019.8に正社員登用予定
 ※就職率 : $\{((\text{就職者数} + \text{中退就職者数}) / (\text{修了者数} + \text{中退就職者数})) \times 100$

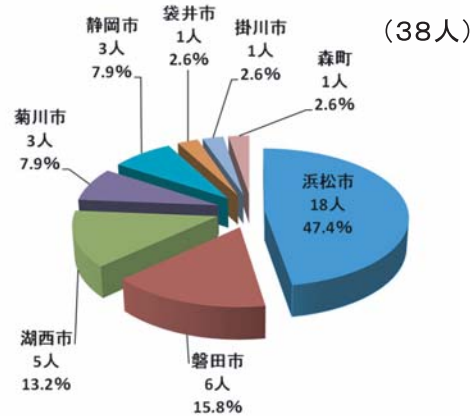
平成30年度 進路状況 2

専門課程の就職内定・進学内定状況

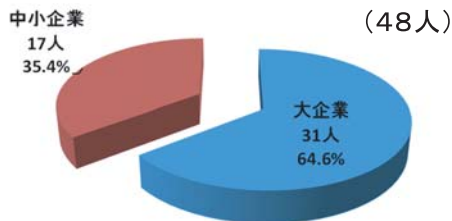
就職内定先企業所在都道府県



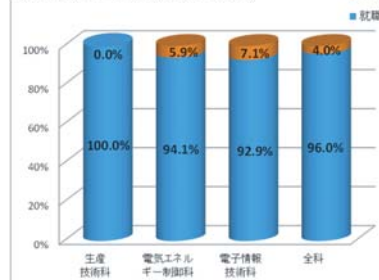
静岡県就職内定先企業所在地



就職内定先企業の規模



就職・進学割合(48人・2人)



平成30年度 進路状況 3

専門課程の科別就職内定先

就職先企業名	人数	所在地	就職先企業名	人数	所在地	就職先企業名	人数	所在地
DOWAメタル株式会社	1	静岡県磐田市	株式会社エコム	1	静岡県浜松市北区	矢崎エナジーシステム株式会社(天竜)	2	静岡県浜松市天竜区
株式会社吉野工業所	2	静岡県磐田市	株式会社スギノマシン	1	富山県魚津市	株式会社ディッククリエーションエンジニアリング	1	東京都港区
クリエイティブテクノロジー株式会社	1	静岡県浜松市浜北区	夏目電気工業株式会社	1	静岡県静岡市清水区	株式会社アテック	1	愛知県名古屋市中区
浜名湖電装株式会社	3	静岡県湖西市	スズキ株式会社	2	静岡県浜松市南区	エム・デー・ビー株式会社	2	静岡県静岡市葵区
矢崎エナジーシステム株式会社(天竜)	1	静岡県浜松市天竜区	株式会社吉野工業所	1	静岡県磐田市	株式会社ミクニ	1	静岡県菊川市
浜名部品工業株式会社	1	静岡県湖西市	プライムアースEVエナジー株式会社	1	静岡県湖西市	東亜エレクトロニクス株式会社	1	静岡県浜松市北区
フガクエ機株式会社	2	静岡県菊川市	オーム電機株式会社	1	静岡県浜松市北区	株式会社カンセツ	2	静岡県浜松市中区
スズキ株式会社	1	静岡県浜松市南区	株式会社カンセツ	2	静岡県浜松市中区	株式会社ジェイエスキューブ	1	東京都江東区
ダイキン工業株式会社	3	大阪府大阪市北区	フジテック株式会社	1	滋賀県彦根市	ミネベアミツミ株式会社	1	静岡県袋井市
株式会社藤田鐵工所	1	静岡県掛川市	日産自動車株式会社	2	神奈川県横浜市西区	鈴木晒整理株式会社	1	静岡県浜松市中区
ヤマハモーター精密部品製造株式会社	1	静岡県周智郡森町	ヤマハ発動機株式会社	1	静岡県磐田市	日本版デュアルシステム電気技術科		
高橋刃物工業株式会社	1	静岡県浜松市南区	高松電機株式会社	1	静岡県浜松市東区	名鉄Eエンジニア株式会社	1	名古屋市熱田区
トラスプロダクツ株式会社	1	静岡県浜松市西区	株式会社大成エンジニアリング	1	静岡県磐田市	佐竹計器株式会社	1	静岡県静岡市駿河区
						株式会社NTTファシリティーズ	1	東京都港区

平成30年度 ジョブ・カード作成支援状況及び教育機関等との連携状況

(5) ジョブカード作成支援(専門課程・日本版デュアルシステム)

【目標】支援率95%以上

課 程	修了者数	支援人数	支援率(%)
専門課程	50	50	100%
日本版デュアルシステム	3	3	100%
合 計	53	53	100%

(6) 教育機関等との連携状況

工業高校や高等専門学校、大学等との連携し、実践的な技能教育の情報交換、ノウハウ提供、体験授業を通して、ものづくり教育の普及や推進を行う

【目標】8件以上

実施件数(件)

45

●主な内容(高校キャリア教育等サポート)

- ・体験授業(出前授業) 6件
- ・進路・就職ガイダンス 29件
- ・インターンシップ受入・施設見学 6件
- ・PTA見学会受入、保護者説明会参加 2件
- ・実習場及び訓練用機器貸与 2件



当校見学会(掛川工業高校PTA)

<進路ガイダンス・就職ガイダンス>

- ①掛川工業高校 5月7日(月)
- ②豊橋中央高校 5月28日(月)
- ③浜松大平台高校 6月1日(金)
- ④同上 6月11日(月)
- ⑤遠江総合高校 6月13日(水)
- ⑥浜松大平台高校 7月5日(木)
- ⑦浜松城北工業高校 7月13日(金)
- ⑧豊橋工業高校 8月2日(木)
- ⑨浜松大平台高校 9月3日(月)
- ⑩天竜特別支援学校 9月19日(水)
- ⑪浜松東高校 9月21日(金)
- ⑫浜松大平台高校 9月21日(金)
- ⑬湖西高校 10月31日(水)
- ⑭池新田高校 11月15日(水)
- ⑮浜松学院高校 11月29日(木)
- ⑯横須賀高校 12月7日(金)
- ⑰遠江総合高校 12月7日(金)
- ⑱浜松学院高校 12月11日(火)
- ⑲浜松東高校 12月19日(水)
- ⑳掛川工業高校 1月28日(月)
- ㉑浜松開誠館高校 1月28日(月)
- ㉒遠江総合高校 2月6日(水)
- ㉓池新田高校 2月14日(木)
- ㉔磐田南高校 2月20日(水)
- ㉕浜松城北工業高校 3月13日(水)
- ㉖浜松城北工業高校 3月15日(金)
- ㉗浜松江之島高校 3月15日(金)
- ㉘磐田農業高校 3月18日(月)
- ㉙袋井商業高校 3月18日(月)

<インターンシップ(当校で体験授業)>

- ①浜松修学舎高校 5月9日(水)~6月6日(水)の4日間
- ②浜松江之島高校 6月21日(木)
- ③浜松学院高校 9月25日(火)~10月30日(火)の4日間
- ④新居高校 1月29日(火)~31日(木)の3日間
- ⑤浜松修学舎高校 1月21日(月)、28日(月)
- ⑥浜松修学舎高校 1月16日(水)~3月13日(水)の5日間

<体験授業(出前授業)>

- ①浜松聖星高校 11月13日(水)
- ②浜松大平台高校 11月19日(月)
- ③豊橋高校 12月4日(月)
- ④天竜高校 12月6日(木)
- ⑤浜松修学舎高校 12月20日(木)
- ⑥湖西高校 1月30日(水)

<PTA見学会受入、保護者説明会>

- ①浜松城北工業高校保護者会進路ガイダンス 6月9日(土)
- ②掛川工業高校PTA見学会受入 7月5日(木)

平成30年度 共同研究実績

(7) 共同研究

1 「ロボット融合型自動システムの開発及び評価と ロボットシステムインテグレータの育成」

- (1)申請者 株式会社小出製作所
 (2)研究代表者 電気エネルギー制御科 小沢 浩二(代表)、寺田 憲司、蔭山 哲也、山中 光樹
 (3)研究期間 平成30年 6月 1日 ~ 平成31年 3月31日(2年目)
 (4)研究概要
 産業用ロボットを活用し、ツールホルダにツール(加工用刃物)を、指示書に合わせて取り付けるシステムの開発を目指している。
 ホルダに刃物を締め付けるときに用いる工具と、締め付けるカバーのクリアランスが少ないため、産業用ロボットで締め付けられるかをメーカーの協力のもと検証し、力覚センサを用いることで、正常に動作することを確認した。



2 「大規模災害時避難所支援システムの開発及び評価」

- (1)申請者 株式会社ユー・エス・ピー
 (2)研究代表者 電子情報技術科 西出 和広(代表)、橋本 隆志、
 電気エネルギー制御科 寺田 憲司
 (3)研究期間 平成30年 6月 1日 ~ 平成31年 3月31日(6年目)
 (4)研究概要
 大規模災害時に設置される避難所において、ITを利用した避難者名簿の作成および災害救援物資のスムーズな配給等を行うことができるシステムを製作している。
 6年目の共同研究となり、今年度は、避難所指定場所の多くが学校であることから、平時でも職員の勤退管理に利用することにより、本システムになれること、メンテナンス費用を抑えることなどを目指し、災害時のみならず平時での運用を考えたシステムへの改良を進めている。



校内避難訓練における実用性試験

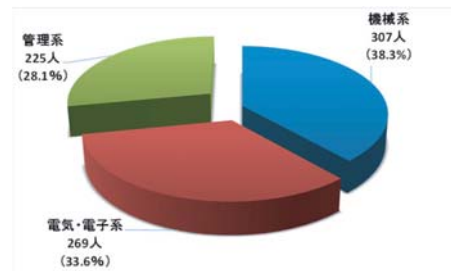
平成30年度 在職者訓練実績 1

(8) 在職者訓練(能力開発セミナー)

- ◆目標
 : 受講者数 880人以上
 : 受講者満足度 95%以上
 : 事業主
 生産性向上に寄与 90%以上
- 中小企業等の在職者を対象に、仕事を遂行する上において必要となる専門的知識及び技能・技術の向上を目的として、2日から4日間程度行う職業訓練

平成30年度能力開発セミナー実績

訓練系	項目	実施 コース数	実施 コース定員	受講者
機械系		34	446	307
電気・電子系		41	403	269
管理系		22	275	225
計		97	1124	801



※施設間連携51人を加え、最終的な受講者人数は **852人**

平成30年度能力開発セミナー満足度結果(第3四半期まで)

区分	満足度	選択肢	人数	割合
受講者満足度	98.0%	有効回答者数:	643人	
		大妻役に立った	271人	42.1%
		役に立った	359人	55.8%
		役に立たなかった	12人	1.9%
		全く役に立たなかった	1人	0.2%
事業主対象 (生産性向上に 寄与したかどうか)	90.7%	有効回答企業数:	183社	
		おおいにつながった	42社	23.0%
		多少つながった	124社	67.8%
		あまりつながらなかった	17社	9.2%
		全く向上していない	0社	0%

平成30年度 事業主支援

(9) 事業主等に対する相談・援助

事業主等が自ら行う職業訓練に対する、指導員の派遣、施設・設備の貸与、訓練カリキュラムや訓練計画策定等の能力開発の相談・援助

◆目標：受講者数・利用者数 4,000人以上

区分	項目	件数	受講者数	利用者数
	指導員の派遣	2	27	
	施設設備の貸与	46		4,097
	合計	48	4,124	

区分	実施件数	援助人数
指導員派遣 (主な内訳) ・企業からの講師派遣依頼	2 2	27 27
施設設備貸与 (主な内訳) ・技能検定試験会場 ・試験会場等 ・その他(イノベーション、商工会議所、企業等)	46 8 12 26	4,097 723 2,422 952
小計	48	4,124

●産業展、ビジネスマッチングフェア等への出展

地域企業の新分野への進出や新たな事業創出の機会として、企業関係者のビジネスマッチングの場として産業展やビジネスマッチングフェアへ出展する。



ビジネスマッチングフェア
in Hamamatsu2018
7月11日(水)～12日(木)
ブース来場社数:60社

第7回産業振興フェアinいわた
11月9日(金)～10日(土)
ブース来場社数:25社

平成30年度 ものづくり教育への支援、各種競技大会への学生参加状況

(10) その他(ものづくり教育への支援)

学生のものづくり技能のレベルの高さを広く社会に周知する機会であるとともに、学生のものづくり技能の習得に対する意識を高めることを目的とする。

<関係機関と連携>

- ◆「アビリンピック」
7月7日(土) 主催:静岡県、(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構静岡支部
実施内容「アクリル製小物入れの製作」(定員20名)
- ◆「ものづくりフェスタ2018inしずおか」(定員90名)
9月22日(土) 主催:静岡県職業能力開発協会 会場:ツインメッセ静岡
実施内容「電子ゲームの製作」(定員40名)
- ◆「あいち技能プラザ2018」
11月24日(土) 主催:公益社団法人 愛知県技能士会連合会
実施内容「ガチャ玉LED電灯をつくろう」(定員12名)
- ◆「おや!なぜ?横丁サイエンス・アベニュー」
12月15日(土)、16日(日) 主催:浜松科学館 会場:浜松科学館
実施内容 ①「ガチャ玉LED電灯をつくろう」(定員20名)、
②「電子ゲームの製作」(定員40名)

<当校のものづくり体験教室>

- ◆「親子ものづくり体験教室」
10月13日(土)
実施内容 ①オリジナルガラスコップをつくろう(定員10名)
②光るLEDジェルキャンドルをつくろう(定員40名)
③電子オルゴールづくり(定員20名)

<主な参加競技及び発表会>

- ◆第13回若年者ものづくり競技大会(H30.8.1,2)
(フライス盤、メカトロニクス、電子回路組立て、ITネットワークシステム管理)
- ◆第7回静岡県ものづくり競技大会(H31.2.1,2)
(機械製図CAD、電子回路組立て、ITネットワークシステム管理)



第13回若年者ものづくり競技大会(金沢、小牧)



2019年度紀要編集委員

校 長	垣 本 映
能 力 開 発 部 長	大 橋 敦
学 務 援 助 課 長	前 田 みづほ
生 産 技 術 科	湯 浅 英 司
電 気 エ ネ ル ギ ー 制 御 科	寺 田 憲 司
電 子 情 報 技 術 科	橋 本 隆 志
電 気 技 術 科	志 村 博 隆
学 務 援 助 課	沖 松 友 美
学 務 援 助 課	今 泉 竣 亮
学 務 援 助 課	中 川 伝 一

浜松職業能力開発短期大学校紀要 第23号

発行年	2020年1月
発行者	東海職業能力開発大学校附属浜松職業能力開発短期大学校 (ポリテクカレッジ浜松)
	〒432-8053 静岡県浜松市南区法枝町 693
	TEL 053 (441) 4444
	http://www3.jeed.or.jp/shizuoka/college
印刷	株式会社 もとすいんさつ
	〒501-0302 岐阜県瑞穂市居倉 324 番地
	TEL 058-328-4529

BULLETIN OF HAMAMATSU POLYTECHNIC COLLEGE

No.23

JAN.2020

Preface

Akira Kakimoto

Foreword · · · · ·	1
--------------------	---

Bulletin

Akira Kakimoto

WorldSkills 2019 in Kazan · · · · ·	2
-------------------------------------	---

Eiji Yuasa :

Efforts for General Production Practice Based on Product Development Process	6
--	---

Hironori Nishikawa :

Selection of Turning Chip Breaker by Chip Formation · · · · ·	1 0
---	-----

Koji Ozawa, Hiroki Yamanaka :

Efforts For Skill “Mechatronics” in Youth Monozukuri Skills Competition · · ·	1 4
---	-----

Hiroki Yamanaka, Takahisa Asai :

General Production Practice report incorporating Situational Leadership Theory -Trial Production of Semi-Automatic Stir-fry Machine-	1 8
---	-----

Takashi Hashimoto

Consideration on development and training of new teaching materials for an embedded system using PIC microcomputer, its educational training and effects · · · · ·	2 2
--	-----

Appendixes

A List of General Production Practice (2018) · · · · ·	2 8
--	-----

The 23rd Polytech Vision in Hamamatsu Awards · · · · ·	3 0
--	-----

Grand Prize

· Production Technology Department

Production of transfer device with sequence-controlled cylindrical Manipulator · · · · ·	3 0
---	-----

Excellence Award

· Electrical Energy Control Department

Production of personal size electric trailer · · · · ·	3 2
--	-----

· Electronic Information Technology Department

Production of the machine which automatically distinguishes a defective article of the wire harness using Deep Learning · · · · ·	3 4
--	-----

2018 Business Overview · · · · ·	3 6
----------------------------------	-----